

Heringssuch- und Bestandsuntersuchungen vor der Ostküste Nordamerikas

(Bericht über die 34. Reise des FFS "Walther Herwig" vom
8. 6. -14. 8. 1970 (erster Teil der 2. Großreise 1970))

Auf der 34. Reise sollte an der Ostküste von Nordamerika in den ICNAF-Gebieten 4X, 5Y, 5Ze, 5Zw und 6A, dem z. Zt. wichtigsten Heringsfanggebiet der deutschen Flotte und für die Versorgung mit Rohware für die heringsverarbeitende Industrie sehr bedeutenden Fangplätzen schon vor Eintreffen der deutschen Flotte versucht werden, Heringskonzentrationen aufzuspüren, zu befi-schen und nach den im Institut für Seefischerei üblichen Methoden aufzuarbeiten.

Um genauere Kenntnisse über die Umweltfaktoren der verschiedenen Heringspopulationen zu bekommen, wurde ein umfangreiches hydrographisches Programm durchgeführt.

Die wichtigsten Ergebnisse der Reise waren:

Der Heringsfang war im Juni-August an der Nord- und Nordostseite der Georgesbank am erfolgreichsten. In einer Reihe von Versuchshols konnten zum Teil gute Ergebnisse erzielt werden.

Dagegen nahmen die Heringskonzentrationen an der Südkante der Bank bis nach Long Island/USA erwartungsgemäß kontinuierlich ab, hier konnten aber mehrere gute Makrelen- und Seehechtfänge durchgeführt werden.

Nach bis jetzt vorliegenden Ergebnissen kann über die Korrelation zwischen der hydrographischen Situation und dem Antreffen von Heringsschwärmen folgendes gesagt werden:

Im Juni bis August hielt sich der Georgesbank-Hering in diesem Jahr an der Nord- und Nordostseite in kühlem Wasser von 6-8°C in 40-90 m Tiefe auf. Auf der Bank am Boden und im Mittelwasser mit mehr als 8°C waren die Heringsfänge geringer oder sogar gleich Null.

Bei weiteren Hols an der Südkante, wo das relativ warme Hangwasser die hydrographische Situation bestimmt, mußten die Heringsfänge erwartungsgemäß geringer werden und die Seehecht- und Makrelenfänge zunehmen. Auch weiter westlich, wo bis nach Long Island/USA gesucht wurde, konnten keine Heringskonzentrationen zu der Jahreszeit gefunden werden: Die Temperaturen lagen auf allen Fischereistationen um 10-12°C im Mittelwasser und etwas über 10°C am Boden.

Im Gegensatz dazu konnten auf den nordwestlichen Fangplätzen von Nantucket bis Jeffrey's Ledge von der Oberfläche bis in 15-20 m Tiefe sommerlich erwärmtes Wasser mit 15,5°C im Maximum und nur einen Meter darunter kühles Küstenwasser von 4,1°C bis 8°C gefunden werden.

Bei hier beobachteten vertikalen Wanderungen der Heringsschwärme standen die Tiere bei Nacht unmittelbar unter der Temperatursprungschicht, die Fangversuche mußten daher oberflächennah durchgeführt werden. Am Tage hielten sich die Heringsschwärme in den Zacken am Boden auf und waren nicht zu fangen. Es konnten auf Grund der Temperaturverteilung auf allen Fangplätzen daher nur im Golf of Maine bei Jeffrey's Ledge Vertikalwanderungen der Heringe im Verlaufe eines Tages gefunden werden.

G. Wagner
Institut für Seefischerei
Hamburg